

FIBROLEIOMIOSARCOMA DE LA PROSTATA

Consideraciones referentes a un caso y revisión de la literatura

Dr. Coren, Nahun, y Dr. Artigas, Ramón J.

Conclusiones

- 1º) El sarcoma prostático es el 0,1 % de los tumores prostáticos malignos.
- 2º) En 267 sarcomas prostáticos revisados, los tumores de origen muscular constituyeron 34,4 % (92 casos).
- 3º) El origen de estos tumores sería a partir de tejido mesenquimático, incluido en las estructuras adultas de los órganos que derivan del seno urogenital.
- 4º) Debe sospecharse este tipo de tumor en todo hombre menor de 50 años, en el que aparecen síntomas prostáticos con rapidez. En lo posible, debe efectuarse una punción biopsia prostática, para realizar el tratamiento más adecuado según el tipo del tumor. En el rhabdomyosarcoma es adecuado realizar el protocolo multidisciplinario de Ghavimi y colaboradores. En el leiomyosarcoma, radioterapia sistemática, que puede complementarse con cirugía radical.
- 5º) Presentamos un caso de fibroleiomyosarcoma de la próstata, tumor no mencionado en la bibliografía que hemos consultado, al que se le efectuó prostatectomía convencional y radioterapia posoperatoria, hallándose en óptimas condiciones de salud a 32 meses de la operación.

El sarcoma es un tumor poco frecuente en la patología prostática. Tres razones confirman esta afirmación:

- 1ª) Las estadísticas indican que el sarcoma constituye 0,1 % de los tumores prostáticos malignos (Melicow);
- 2ª) la historia del sarcoma prostático indica que, desde que el primer caso fue presentado por Stafford en 1839, solamente se han publicado aproximadamente 400 hasta la fecha;
- 3ª) el sarcoma es el responsable de la muerte de 1/1.000 de los enfermos con tumores malignos de la próstata (Graves y Coleman).

En nuestra revisión hemos recopilado 267 sarcomas de la próstata, de los que seleccionamos solamente los de origen

muscular, 92 casos, que correspondieron 55 al rhabdomyosarcoma y 37 al leiomyosarcoma. No hemos considerado en este estudio 7 casos de miosarcomas en que la variedad no estaba especificada.

El caso que aquí presentamos fue clasificado por el patólogo como fibroleiomyosarcoma, tumor pluriplástico no mencionado en la bibliografía que hemos consultado. Y decimos pluriplástico, porque aceptamos como valedera la clasificación que hizo Melicow en 1943, donde este autor los dividió en isoplásticos, metaplásticos y pluriplásticos, teniendo en cuenta que en la formación intervenga un solo tejido, sea la transformación de un tejido o esté compuesto por varios tejidos (cuadro 1).

CUADRO 1

Clasificación de Melicow y colaboradores

A) Isoplásticos	{	fibrosarcoma - terminología { sarcoma fusocelular sarcoma rondocelular	
	{	miosarcoma - terminología { leiomyosarcoma rhabdomyosarcoma	
	{	linfosarcoma - terminología { <i>reticulum cell sarcoma</i>	
B) Metaplásticos			
C) Anaplásticos y pluriplásticos	{	terminología { angiosarcoma mixosarcoma condrosarcoma fibrosarcoma neurogénico	

Diferentes teorías se han elaborado para explicar el origen de los tumores musculares malignos. Algunos autores piensan que derivarían de elementos musculares existentes en la estructura prostática, puesto que Henle dice que pueden ser encontradas fibras estriadas, tanto superficial como profundamente. Esta teoría se ve sustentada por publicaciones que informan sobre casos de leiomiomas extensos (Keen). Con distintas tinciones, Patch y Rhea demostraron que en un 25 % de 181 casos, existían pequeños nódulos leiomiomatosos. Esto ha hecho pensar que el origen del sarcoma se produciría por transformación maligna de estos tumores o de las fibras musculares que constituyen normalmente el tejido prostático (Fitzpatrick y Stump).

Sin embargo, la mayoría de los autores opinan que se producirían en elementos mesodérmicos, incluidos en las estructuras adultas de los órganos que derivan del seno uro-

genital. Estos tumores tienen predilección por el trigono, uretra prostática, vagina y tejidos paratesticulares, que son de origen mesonéfrico (Batsakis). Se ha comprobado que el 15 % de los rhabdomyosarcomas derivan del trayecto urogenital y que el mayor número de casos corresponden a la zona trigono/uretra prostática. Para Hirsch y Gasser es posible el crecimiento congénico de rhabdomyosarcoma en o cerca del cuello, con tumores similares a lo largo del cordón espermático.

Frazer, en 1935, explica cómo pueden quedar incluidos restos de tejidos mesenquimáticos en las estructuras adultas. Esto sucede cuando el conducto mesonéfrico se introduce dentro de la vejiga, para ir a abrirse en la futura región prostática, momento en que es rodeado por el mesénquima que está destinado a la formación del músculo liso vesical. De esta manera, el tejido mesenquimático sufre dos tipos de

crecimiento: uno pasivo, acompañando el crecimiento fisiológico del órgano; otro activo, constituyendo una entidad patológica definida.

En 1940, Young hace notar que, en muchos casos, no estaba bien esclarecido si el tumor se iniciaba estrictamente en la próstata, opinando que debían agruparse como "sarcomas de la próstata y anexos", debiendo dejar confinados a la próstata a aquellos tumores que estrictamente se originan en ella.

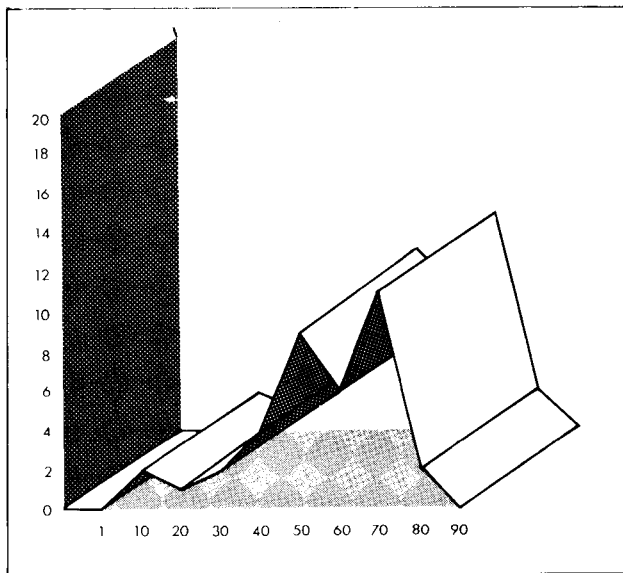
En nuestro país, varios autores se han ocupado del tema. La mayoría de ellos están de acuerdo con el origen mesonefrico de estos tumores, opinión con la que estamos de acuerdo. Hereñú también hace referencia de aquellos casos en que no es posible determinar el origen de la neoplasia, proponiendo llamarlos "sarcomas de la región prostática". Dice, además, que el tejido perineal que circunda a la próstata, también puede contener en su seno células mesenquimáticas, capaces de generar un tumor maligno de esta estirpe. Para sustentar esta teoría, es necesario recordar que aún no ha sido posible demostrar, experimentalmente, la transformación no neoplásica de fibras estriadas a partir de células no musculares, ni tampoco la transformación de fibras musculares lisas a estriadas, aun cuando Carey, en 1921, dice haberlo conseguido a partir de fibras musculares lisas de vejiga de perro (Batsakis).

Otro autor argentino, Casal, prefiere llamar a estos tumores "sarcomas del seno urogenital", denominación adecuada a la teoría que hemos citado en segundo lugar y a la cual nos hemos adherido. Estamos de acuerdo con Young y Hereñú en usar una u otra denominación, para aquellos casos en que el tumor ha excedido los límites del órgano e invade las estructuras vecinas, no siendo posible determinar su punto de origen, hecho que no sucedió en nuestro caso, pues hemos podido determinar su estricta localización prostática.

La incidencia de la edad es variable para cada uno de los tumores. El 59 % de los casos de rbdomiosarcoma eran niños menores de 10 años (cuadro 2), mientras que 81 %

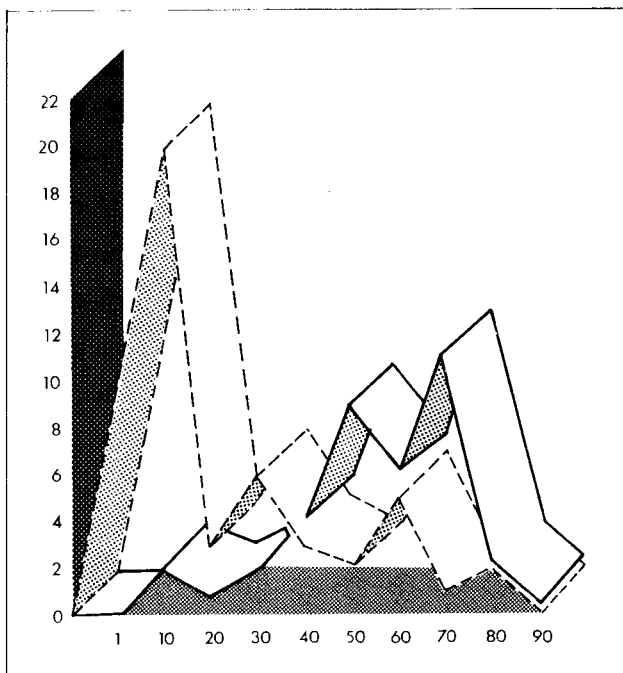
CUADRO 3

Incidencia de la edad en el leiomiosarcoma



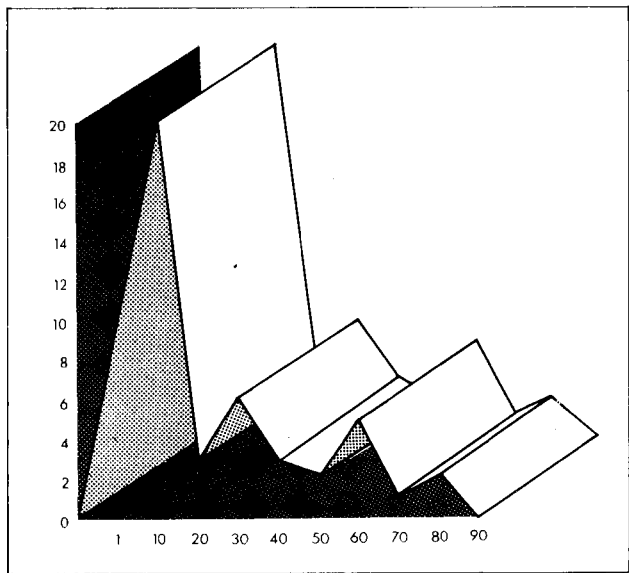
CUADRO 4

Cuadro comparativo de la incidencia de la edad de ambos tumores musculares malignos



CUADRO 2

Incidencia de la edad en el rbdomiosarcoma



de los casos de leiomiosarcoma eran adultos cuyas edades oscilaban entre los 31 y 70 años (cuadro 3). El cuadro comparativo de ambos tumores, nos muestra que el pico más elevado corresponde al rbdomiosarcoma a los 10 años, siguiéndole dos picos, menos elevados, del leiomiosarcoma a los 50 y 70 años (cuadro 4). En este mismo cuadro podemos observar que ningún caso de leiomiosarcoma se pre-

sentó en niños menores de 1 año, y que ningún caso de ambos tumores se presentó después de los 80 años. Las edades límite fueron de 3 meses y 78 años para el rbdomiosarcoma y de 3 y 78 años para el leiomiosarcoma (cuadro 5).

Estos tumores evidencian su malignidad en su naturaleza invasora. Diseminan rápidamente por invasión directa, envolviendo estructuras profundas, incluyendo en su avance los linfáticos regionales y los vasos sanguíneos, en una etapa muy temprana de su crecimiento. En 1960, Meeter y Richards presentaron varios miosarcomas, de pequeñas dimensiones, que mostraban invasión temprana en vejiga o

CUADRO 5

Discriminación y porcentaje de edades de ambos tumores musculares malignos

Rabdomiosarcoma			Leiomiomasarcoma		
Años	Nº casos	%	Años	Nº casos	%
0-1	11	20	0-1	—	—
1-10	20	38,9	1-10	2	5,4
11-20	3	5,5	11-20	1	2,7
21-30	6	10,9	21-30	2	5,4
31-40	3	5,5	31-40	4	10,8
41-50	2	3,8	41-50	9	24,3
51-60	5	9,1	51-60	6	16,2
61-70	1	1,8	61-70	11	29,7
71-80	2	3,8	71-80	2	5,4
81	—	—	81	—	—

en recto. Según Tefft y Jaffe, en comparación con el rabdomiosarcoma de vejiga, la lesión de la próstata puede mostrar diseminación distante temprana en 40 % de los enfermos, mientras que metástasis regional en 20 %, aproximadamente. Smith y Torgenson hallan la misma cifra de 40 % para las metástasis distantes.

En los 92 casos que hemos recopilado hubo invasión en 54,3 % (51 casos), que para el rabdomiosarcoma fue de 54 % (31 casos), porcentaje que coincide con el de leiomiomasarcoma (20 casos). Hemos registrado metástasis en hígado, riñones, estómago, pulmones, intestino, huesos, axila, escroto, ingle, vértebras, costillas, cerebro y suprarrenales. El mayor porcentaje se halló en el rabdomiosarcoma: 28 % (16 casos), mientras que en el leiomiomasarcoma fue de 15 % (9 casos), siendo el porcentaje general de 27 %.

Debido a su localización, el tumor comprime la base de la vejiga por compresión extrínseca, y directamente infiltra el cuello vesical y porción posterior de la uretra. Esta compresión se extiende al recto, pudiendo haber infiltración tumoral directa del tejido perirrectal. Lógicamente, la obstrucción linfática y las anomalías de los nervios periféricos se hallan presentes en el cuadro patológico.

Radiológicamente se han podido evidenciar estas alteraciones. En 1940, G. Vilar llamó la atención por la desviación de la uretra en un paciente, desviación que se ha relatado en varios casos, caracterizándose por no tener un patrón constante, pudiéndose desviar en cualquier sentido. En 1969, Casal documentó la protrusión en el recto de un reticulosarcoma, mediante cistografía simultánea con relleno baritado del recto, con la sustancia de contraste colocada dentro de un preservativo. Este artificio permitió reconocer las extraordinarias dimensiones del tumor, que prácticamente ocluía el recto. En el urograma excretor veremos la característica vejiga en semiluna de la hipertrofia prostática.

Todos los trastornos miccionales que se engloban dentro del síndrome prostático expresan la sintomatología de los

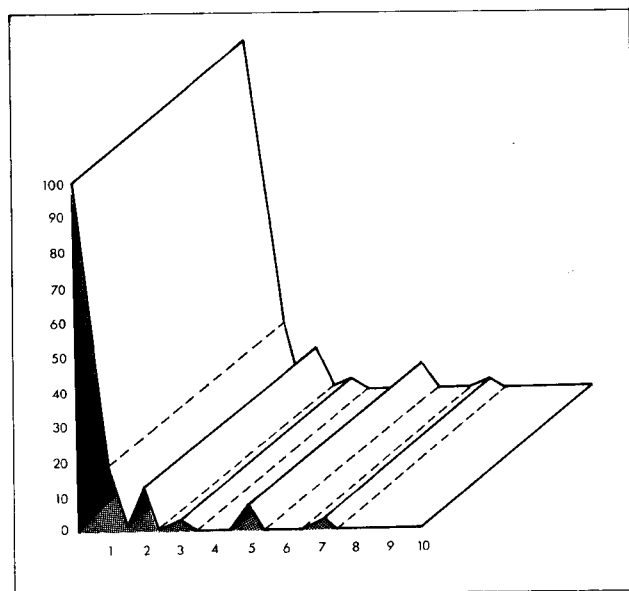
cambios locales citados, teniendo como característica su rapidez: aparecen bruscamente, se agravan en poco tiempo y derrumban al enfermo en pocos meses. Es habitual la retención urinaria de instalación repentina, que puede estar precedida de 1 ó 2 días de disuria. Otras veces, el enfermo consulta por una constipación pertinaz, de poco tiempo de evolución y resistente a toda terapéutica. Así sucedió en el caso presentado por Spanton, en 1882, en el que no hubo síntomas urinarios a pesar de tener 57 años de edad.

Las características de la próstata, en la mayoría de los casos, es la del absceso, lo que lleva al error diagnóstico, de tal manera que su apertura da lugar a la salida de un material lardáceo, muy sangrante, en lugar de pus. En todos los casos en que así se hizo, el tumor invadió rápidamente toda la herida. Otras veces, tiene las características de una hipertrofia prostática benigna, como sucedió en nuestro caso, constituyendo su estudio histopatológico una sorpresa para el cirujano actuante. Numerosos son los casos en que así ha sucedido, siendo, en todos ellos, personas de más de 50 años, época en que el adenoma es habitual.

Las cifras referentes a la sobrevida son diferentes según los autores. De los 55 casos de rabdomiosarcoma, en 30 % no hemos conseguido datos sobre la evolución luego de iniciado el tratamiento, por lo que nos restringimos a los 43 casos restantes. De ellos, 55,8 % falleció antes de los 6 meses y 20,9 % antes del año, es decir, que 76 % de los casos tuvo una sobrevida menor de 1 año (cuadro 6).

CUADRO 6

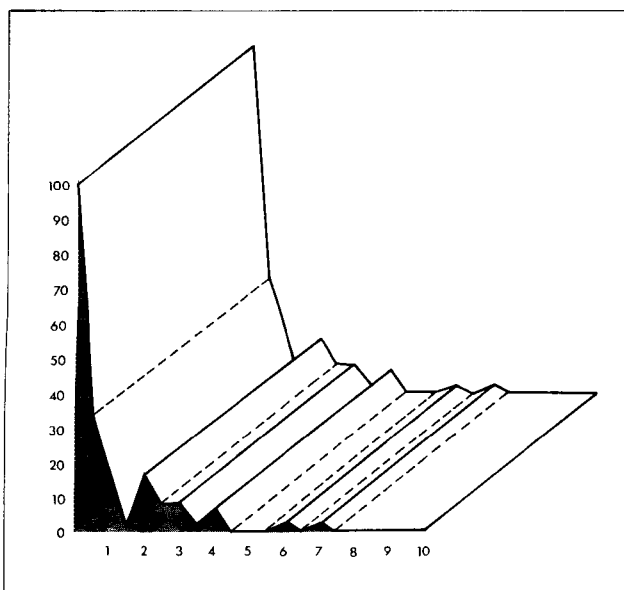
Curva del porcentaje de sobrevida en el rabdomiosarcoma



En cuanto al leiomiomasarcoma, de los 37 enfermos, 3 no podemos computarlos por falta de datos sobre su evolución. De los 34 casos computables, 31 % tuvo menos de 6 meses de sobrevida, 16 % menos de un año, igual que a los 2 y 3 años, y 21 % más de 3 años. Por lo tanto, 47 % de los enfermos tuvo una sobrevida menor de 1 año. Estas cifras permiten concluir que el leiomiomasarcoma es un tumor menos maligno que el rabdomiosarcoma, por cuanto permite lograr sobrevidas mayores (cuadro 7).

CUADRO 7

Curva del porcentaje de sobrevida en el leiomiোসарcoma



Teniendo en cuenta estas características, es necesario detenerse en el estudio del tratamiento efectuado. En el cuadro 8 se resumen los del rhabdomyosarcoma, siendo necesario que especifiquemos que sobre 55 casos, en 16 no tenemos datos que permiten evaluarlos, en 12 casos no se especifica evolución y en 3 casos no se especifica la edad.

CUADRO 8

Resumen del tratamiento en 38 casos de rhabdomyosarcoma de próstata

Tratamiento	Nº de casos	Sobrevida
Cirugía	19	menos de 1 año
Cirugía y radioterapia	5	menos de 1 año
Cirugía y quimioterapia	3	1½ año
Cirugía, radioterapia y quimioterapia	9	5 años
Radioterapia	2	2½ meses

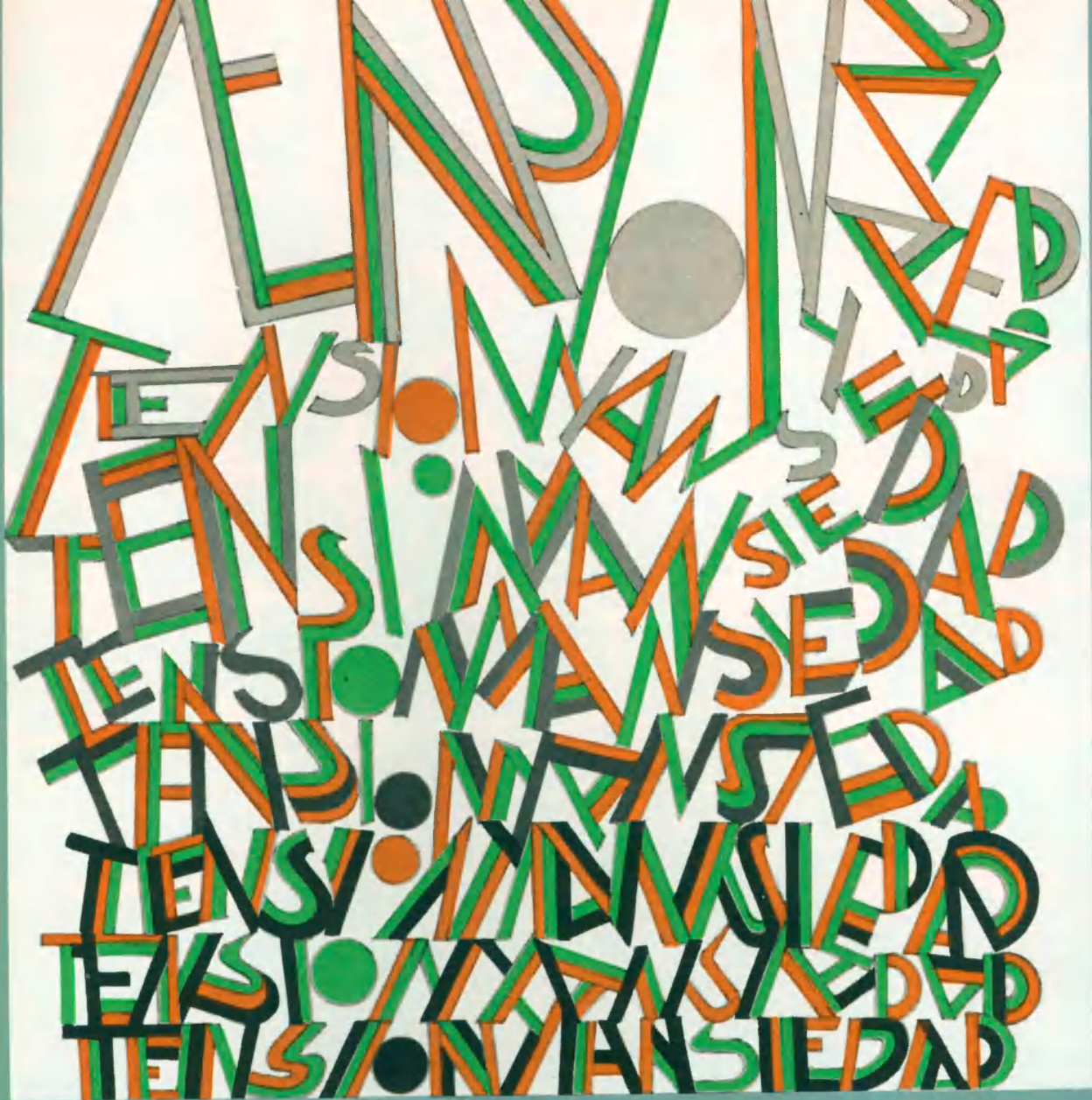
Por consiguiente, sólo hemos podido reunir 38 casos con datos suficientes como para obtener conclusiones.

Las cifras son concluyentes y nos demuestran que el tratamiento multidisciplinario es el que ha dado mejores resultados. En el cuadro 9 vemos en qué consistieron dichos tratamientos. En los 3 casos de mayor sobrevida se realizó radioterapia como tratamiento inicial, luego cistoprostatectomía radical, y a continuación quimioterapia antiblastica múltiple. En 2 casos se realizó el citostático por intraarterial intraoperatoria, y en 2 casos se administró horas antes de la operación. En el resto de los casos la radioterapia y la quimioterapia se realizaron después de la operación.

CUADRO 9

Tratamiento multidisciplinario en el rhabdomyosarcoma

Caso	Sobrevida	Cirugía	Radioterapia	Quimioterapia
1	7 meses	Biopsia	4.000 R posoperatorio	Actinomicina D
2	1 año	Colostomía Conducto ileal	5.000 R posoperatorio	Actinomicina D
3	2 años	Biopsia Criocirugía	3.500 R posoperatorio	Vincristina Ciclofosfamida Actinomicina D
4	2 años	Biopsia	4.100 R periné 3.600 R gangl. paraaórticos posoperatorio	Vincristina Ciclofosfamida Actinomicina D
5	2 años	Biopsia	4.000 R periné 3.515 R gangl. paraaórticos posoperatorio	Vincristina Ciclofosfamida Actinomicina D
6	3 años	Cistostomía Biopsia Crioterapia	3.500 R posoperatorio	Vincristina Ciclofosfamida Actinomicina D
7	5 años	Criocirugía	3.500 R preoperatorio	Vincristina y Ciclofosfamida preoperatorias Actinomicina D Adriamicina, Vincristina y Ciclofosfamida posoperatorias
8	5 años	Cistoprostatectomía	1.250 R preoperatorio	Actinomicina D horas antes operación; mostaza nitrogenada intraarterial intraoperatoria
9	7 años	Cistoprostatectomía	6.050 R preoperatorio	Actinomicina D intraarterial in- traoperatoria y posoperatoria



ptimo equilibrio psíquico por su notable efecto ansiolítico
omprimidos frascos con 20 y 50

LEXOTANIL 3
LEXOTANIL 6
LEXOTANIL 12



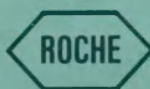
FLUOROURACILO

'Roche'
Citostático

Más de 9.000 publicaciones internacionales testimonian las posibilidades terapéuticas de FLUOROURACILO 'Roche' en el tratamiento quimioterápico de un amplio número de neoplasias: recto, colon, mama, estómago, páncreas, hígado, útero, ovario, vejiga y lesiones preneoplásicas o neoplásicas cutáneas.



Ampolla (5 ml - 250 mg) Caja con 10
Solución bebible (8 ml - 250 mg) Caja con 10
Ungüento al 5% Pomo con 20 g.



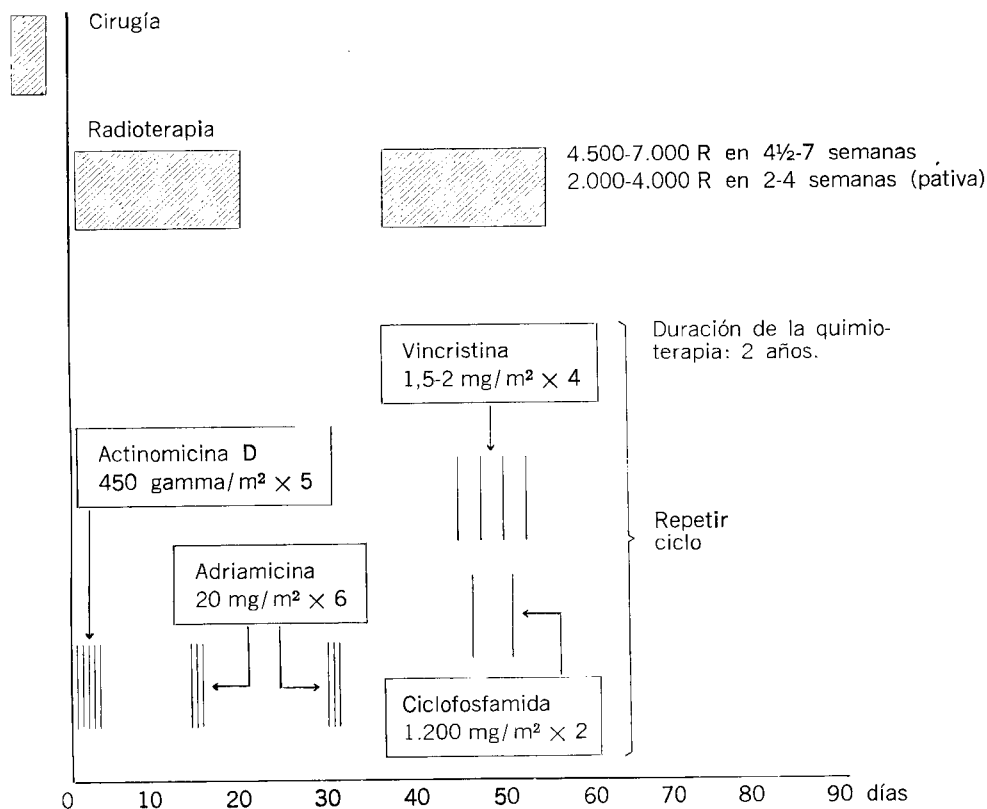
CIENCIA Y
CONCIENCIA
DE INVESTIGACION

Estas conclusiones no están acordes con las de autores como Tefft y Jaffe, y Ghavimi y colaboradores. Para los citados en primer término, el tratamiento inicial debería ser la cistoprostatectomía radical, estableciéndose a continuación una quimioterapia adecuada; la irradiación debería ser utilizada si existe enfermedad residual micro o macroscópica. Están en desacuerdo con la irradiación preoperatoria, la que si se realiza, debe hacerse con precaución, por cuanto la cirugía, a continuación de excesos de 4.500 R, pueden

ser acompañados de secuelas como necrosis, fístulas intestinales y pobre cicatrización de las heridas.

Ghavimi y colaboradores utilizan para el tratamiento del rabdomiosarcoma un protocolo multidisciplinario, con el que han logrado 10 años de sobrevida en 63 % de 27 enfermos (cuadro 10). De los casos de rabdomiosarcoma prostático, ninguno coincide con este programa, ya que en el caso N° 1 se hizo una sola droga y en el caso N° 7 la radioterapia fue preoperatoria.

CUADRO 10
Protocolo multidisciplinario para rabdomiosarcoma de Ghavimi y colaboradores



Otro autor, Schweisguth, no es partidario de la radioterapia en los niños de corta edad, pues considera necesario pensar en la preservación de las gónadas de los enfermitos que pudieran sobrevivir. Acepta la gran cirugía como método de mucho valor, por sus resultados más favorables. La malignidad de estos tumores no nos hacen estar de acuerdo con las opiniones de este autor.

En lo que respecta al leiomiomasarcoma, de los 37 enfermos que compilamos, en un caso no poseemos datos sobre su tratamiento y un enfermo no volvió al control. No obstante esto, hemos podido computar 36 casos, en los que se realizaron los tratamientos que se resumen en el cuadro 11.

Examinando este cuadro y estudiando con más detalle los casos de 3 y más años de sobrevida (cuadro 12), vemos que la radioterapia, en forma de agujas de radium, ha estado presente en los 3 casos más exitosos. La cirugía sin tratamiento radiante también ha dado buenos resultados, pero no así los actos quirúrgicos de gran envergadura, ya que en los 5 casos en que se realizó, 80 % de los pacientes fallecieron antes de los 7 meses, sólo una exenteración pélvica alcanzó 4 años de sobrevida.

Por lo tanto, se puede concluir que en el tratamiento del leiomiomasarcoma debe realizarse radioterapia en forma sis-

temática, sola o complementando el acto quirúrgico. No se pueden sacar conclusiones con respecto a la quimioterapia, pues sólo en un caso se realizó.

CUADRO 11
Resumen del tratamiento en 36 casos de leiomiomasarcoma

Tratamiento	Nº de casos	Sobrevida
Cirugía	19	2 1/2 años
Cirugía Radioterapia	14	2 años
Cirugía Radioterapia Quimioterapia	1	2 años
Radioterapia	2	5 años

CUADRO 1 2

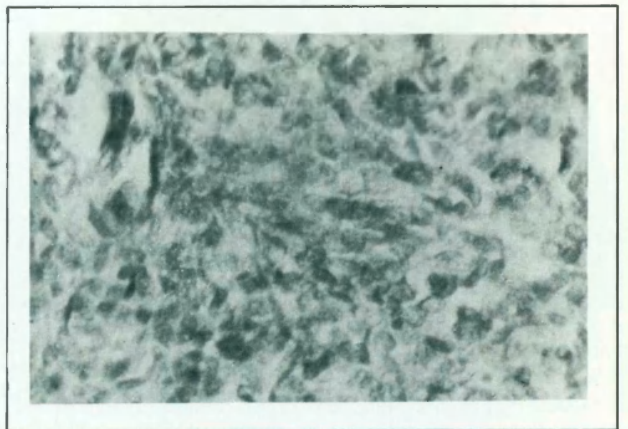
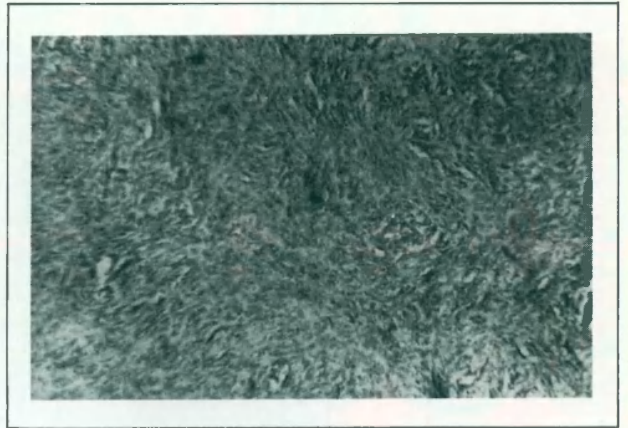
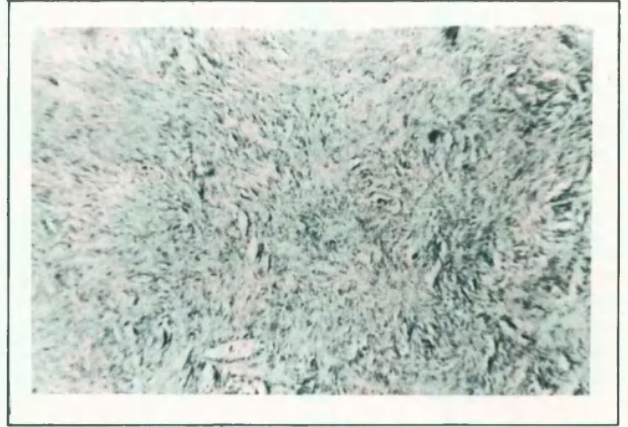
**Discriminación de los tratamientos más exitosos
obtenidos en el leiomiosarcoma**

Caso	Cirugía	Radioterapia	Quimioterapia	Sobrevida
1	Biopsia	—	—	3 años
2	Prostatec- tomía	26.400 R en 2 años	—	3 años
3	Prostatec- tomía	—	—	3½ años
4	Exenteración pélvica	—	—	4 años
5	—	Radium y radioterapia	—	4 años
6	—	Radium	—	6 años
7	Prostatec- tomía	Radium	—	7 años

Nuestro caso

H. A. P., 46 años, consulta por presentar hematuria asintomática, repetida y de aparición caprichosa, acompañada de disuria escasa, sin polaquiuria y ningún otro trastorno miccional. Al examen físico se encuentra un enfermo en buen estado general, sin anomalías semiológicas del aparato urinario alto; próstata pequeña al tacto rectal, indolora y con las características de la hipertrofia prostática benigna. Los exámenes complementarios de laboratorio se hallaban dentro de lo normal; el urograma excretor mostraba buena función renal, sin anomalías en las siluetas pielocaliciales; en la imagen vesical, deformación del piso, conformando la vejiga en semiluna característica de la hipertrofia prostática. En la cistoscopia se halla obstrucción parcial del cuello, por hipertrofia bilobar, observándose una tumoración pediculada, cuyo pedículo remonta el cuello vesical y se implanta en la vertiente izquierda de la uretra prostática. Se lo interviene quirúrgicamente, haciéndose la prostatectomía, extrayéndose la glándula sin dificultad, hallándose clivaje libre, no comprobándose infiltración regional. El posoperatorio fue el habitual de estas operaciones, sin ningún tipo de complicaciones. El informe histopatológico decía que dentro de zonas de tejido prostático normal, existían zonas de fibroleiomiosarcoma, caracterizadas por células fusiformes y redondas, con núcleos que revelaban figuras de mitosis en forma y cantidad moderadas, encontrándose en otros campos algunos infiltrados inflamatorios de estromarreacción (figuras 1 a 3). A continuación de la operación le efectuaron 6.120 R, distribuidos en 5 campos en la región vésico-prostática: anterior, posterior y perineal. A 32 meses de la operación, el enfermo se halla en óptimas condiciones, sin recidiva local, ni evidencias clínicas de metástasis.

Figuras 1, 2 y 3. Cuadro microscópico del tumor.



Bibliografía a disposición de los interesados; no se publica por su extensión.